

259



MODELO DE UTILIDAD

63233

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

S o b r e :

" ESTUFA DE CALEFACCIÓN PARA AGUA Y PARA AIRE "

Solicitante: DON LUIS GONZALEZ VILLALON, de nacionalidad española, domiciliado en MADRID, Paseo de la Esperanza nº 57

Se conocen varios tipos de estufas para la calefacción del agua utilizada para el aseo y se conocen bastantes tipos de estufas de calefacción del aire en las habitaciones. Son de construcción diferente y un tipo no sirve nunca, para una de las dos cosas, o aire o agua.

Estas estufas, cuando se trata de calefacción de agua, suelen ser de gas que va calentando unos serpentines de cobre. También se conocen estufas o elementos calefactores eléctricos.

•63233

- 2 -

25 SE



10

cos a base de resistencias, tanto para agua como para aire.

Todas estas estufas conocidas son de construcción metálica a base de chapas para formar los envoltorios o para los reflectores y no pueden ser de precio económico debido a los materiales que se emplean en su fabricación.

15

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad es una estufa construida casi totalmente de cerámica refractaria, que no ha de ser de muy buena calidad ya que las temperaturas que se alcanzaran serán bajas en relación a la resistencia al calor de las cerámicas corrientes en la construcción de cocinas económicas, y no es necesario que sean materias cerámicas caras, como para los hornos y hogares industriales.

20

Partiendo de ésta sencilla consideración, se ha ido creando un tipo de estufa de extraordinaria baratura, ya que sus partes se podran fabricar con los medios normales y corrientes de cualquier fábrica de cerámica, ladrillos de buena calidad. La nueva estufa es de calefacción eléctrica a base de resistencias preferentemente helicoidales que se arrollan alrededor de un núcleo cerámico y que comunican su calor a un serpentín de cobre, aislado de las resistencias mediante otro elemento cerámico, y todo el aislamiento térmico de la estufa es nuevamente de uno o varios elementos terámicos.

25

30

Todo éste conjunto cerámico se va calentando y acumulando calor que solamente se transmite al serpentín de agua, ya que el buen aislamiento cerámico exterior evita toda pérdida de calor por otro sitio que no sea precisamente dicho serpentín de agua.

35

Los dibujos adjuntos ilustran el invento, siendo la figura 1 un corte vertical por el centro del conjunto de piezas tubulares y cilíndricas que forman la estufa, figura 2 repre-



40

senta la estufa en posición vertical cuando sirve de estufa de la calefacción de aire y la figura 3 representa la estufa en posición horizontal, en la cual sirve con preferencia como calefactor de agua.

45

En todas las figuras, los mismos números corresponden a las mismas piezas, siendo 1 un cuerpo cilíndrico hueco interior alrededor del cual están arrolladas o encajadas las resistencias eléctricas 2 con sus bornes 3 de conexión a la red de fluido eléctrico; 4 es un tubo cerámico que rodea y encierra el cilindro portador de las resistencias, dicho tubo cerámico tiene un gran número de perforaciones con el fin de poder transmitir el calor al serpentín 5 de cobre u otra materia indicada para ser atravesada por la corriente de agua a calentar.

50

El conjunto hasta aquí descrito va rodeado por un nuevo tubo cerámico liso, cerrado sin perforaciones que sirve de acumulador de calor y dicho tubo va envuelto en una capa de materia aislante 7 como, por ejemplo, lana de vidrio u otros medios conocidos para tal fin, 8 es otro tubo de cerámica aislante en tal forma que la lana de vidrio está emparedada entre los dos tubos 6 y 8. El tubo 6 tiene en un extremo, el inferior en la figura 1, un disco de cierre solidario con dicho tubo, o sea un fondo sobre el cual pueden descansar los elementos, 1, 2, 3, 4 y 5, y en su parte alta tiene una capa desmontable en forma de discos que permite que los elementos, 1, 2, 3, 4 y 5 se puedan colocar desde arriba. El fondo del tubo 6 tiene en el centro una abertura circular y en un lado un agujero por don

55

60

de asoma el extremo 5a del serpentín; la tapa superior tiene otra abertura circular en el centro y en un lado un agujero para la salida del tubo del serpentín 5b.

65



Para mantener las distancias entre los tubos, existen arandelas distanciadores.

70

Todo el conjunto, por fin, o sea las piezas de 1 a 8 están metidos dentro de una funda exterior 9 y forma de una caja cilíndrica con fondo y con tapas desmontable 10. Esta funda exterior que solamente sirve de mejor acabado y presentación, sin otra finalidad técnica, puede ser de cualquier material adecuado, como por ejemplo hojadelata o aluminio.

75

Si todo el conjunto cerámica descrito ha de servir de estufa para aire, se suprime el serpentín y entonces tomará el aspecto de la figura 2, y si ha de servir para calefacción de agua, se colocará con preferencia horizontalmente. En el caso de la figura 1 el aire entrará por debajo y ascenderá en el interior como por una chimenea y sale arriba calentado, es decir, se establece una circulación intencionada.

80

En cambio, en el caso de que ha de servir para la calefacción del agua, no conviene que el aire circule sino quede estancada dentro del tubo horizontal, transmitiendo todo el calor al serpentín dentro del cual circulará el agua a velocidad variable según se abra más o menos al grifo de admisión. El agua entrará por 5a y saldrá calentada por 5b. El calentador de la figura 3 se montará con preferencia en la pared encima de la bañera, lavabo, etc.

85

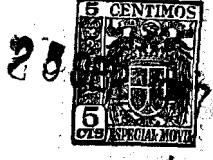
90

Los tamaños naturales pueden variar, así como el largo y grueso del hilo de las resistencias eléctricas de lo cual depende el calor y el consumo máximo previsible, pero es esto desde luego cuestión a resolver por técnicos electricistas y no forma parte del invento.

95

Según comprenderá cualquier técnico ceramista, la sencillez consiste ante todo en el hecho de que casi todos los ele-

63233



100

mentos se pueden producir en las llamadas galleteras a una velocidad grande, para cuyo fin su salida será vertical y no existen materiales que se puedan fabricar con tanta economía y, sin embargo con tanta solidez teniendo además cualidades refractarias, de aislamiento calorico u eléctrico tan extraordinariamente buenas.

N O T A

105

El Modelo de Utilidad, que se solicita por 20 años para España y sus Colonias, sobre "ESTUFA DE CALEFACCIÓN PARA AGUA Y PARA AIRE", de acuerdo con las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

110

1ª.- Estufa de calefacción para agua y para aire, caracterizada porque está constituida por una serie de elementos tubulares cerámicos metidos concéntricamente unos dentro de los otros, formando un núcleo cilindrico interior sobre el cual va encajada la resistencia, envuelta por otro elemento tubular cerámico provisto de perforaciones que lo separa del serpentín de agua, el cual va recubierto exteriormente por otros dos tubos cerámicos, distanciados entre sí por una capa de materia aislante a granel, teniendo este conjunto como terminación y acabado un envoltorio de chapa.

115

2ª.- "ESTUFA DE CALEFACCIÓN PARA AGUA Y PARA AIRE".

120

Según queda substancialmente descrito en la presente memoria que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y hoja de dibujos que se acompaña.

Madrid, 25 de septiembre de 1.957

LUIS GONZALEZ VILLALON

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

CH: J. J. J. J.

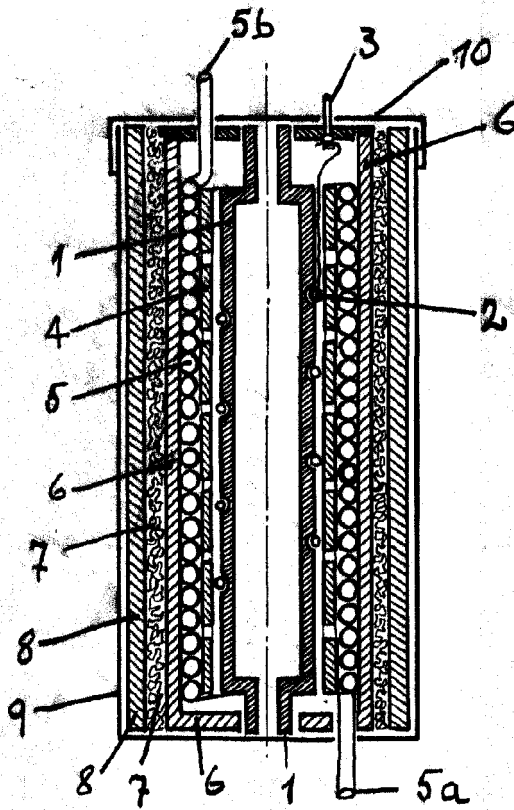


Fig. 1

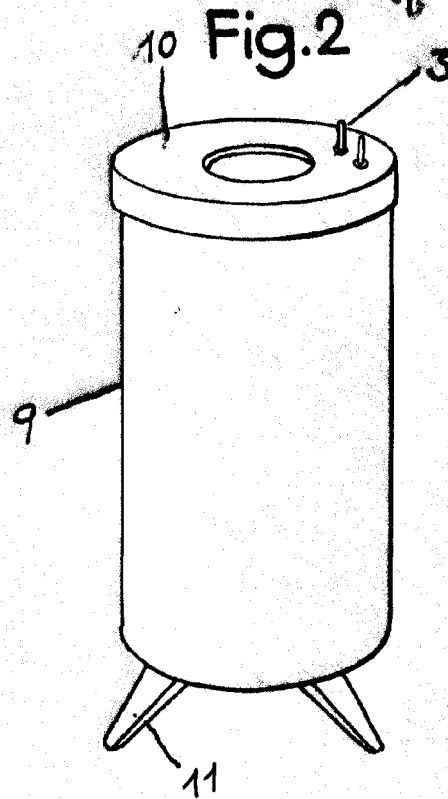


Fig. 2

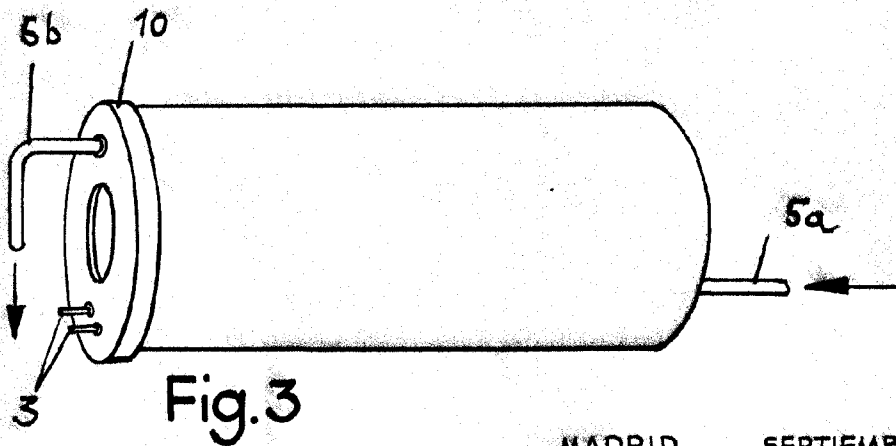


Fig. 3

MADRID, 25 SEPTIEMBRE, 1957
 LUIS GONZALEZ VILLALON
 PP
 FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

Ch. S. Lomera

ESCALA VARIABLE



63233

25 SEP 1957